

La información y la comunicación en la gestión organizacional: retos en el contexto universitario

The information and communication in organizational management: challenges from the university context

Dra.C. Eneida María Quindemil Torrijo: Profesora Titular. Universidad Agraria de La Habana, Cuba.
eneida.quindemil@infomed.sld.cu

M.Sc. Felipe Rumbaut León: Profesor Asistente. Máster en Nuevas Tecnologías para la Educación. Facultad de Ciencias Médicas. Güines, Mayabeque, Cuba.
feliperl@unah.edu.cu

Dra.C. Eneida María Quindemil Torrijo
M.Sc. Felipe Rumbaut León

Resumen: Este trabajo tiene como objetivo caracterizar el tratamiento de la información y la comunicación en la gestión organizacional, particularizando en el contexto universitario a partir de la propuesta de un cuestionario que permita determinar la calidad de la información. Se utiliza el método del análisis documental en la revisión de la literatura sobre el tema tanto a nivel internacional como nacional tratándose la importancia de los procesos informativos-comunicacionales, la calidad de la información y la estructura de los flujos que tienen lugar entre las diferentes dependencias y su gestión adecuada para el éxito organizacional. Se destaca la utilidad de los flujogramas para la representación de la información y de los canales de comunicación a utilizar, arribándose a conclusiones, sustentadas en una adecuada gestión de la información y su comunicación a través de los distintos canales desde un flujo de información vertical en condiciones de respeto mutuo.

Palabras clave: Información y comunicación; gestión organizacional; contexto universitario; calidad de la información; flujogramas.

Abstract: This work has as objective to characterize the treatment of the information and the communication in the organizational administration, making emphasis in the university context starting from the proposal of a questionnaire that allows determining the quality of the information. The method of the documental analysis is used in the revision of the literature on the topic so much at international level as national being the importance of the processes informative-talkative, the quality of the information and the structure of the flows that take place between the different dependences and its appropriate administration for the organizational success. He stands out the utility of the diagrams of flows for the representation of the information and of the communication channels to use, being arrived to conclusions.

Keywords: Information and communication; organizational administration; university context; quality of the information; diagrams of flows.

Introducción

Los factores de desarrollo social han traído aparejados cambios asociados a la información y su comunicación. Si bien el surgimiento de las universidades incidió en el crecimiento del número de manuscritos, la imprenta tuvo un gran significado para la explosión de la información al nacer el libro y las publicaciones impresas, estos

de los primeros soportes, sirvió como vía de comunicación entre los letrados de la época.

Años más tarde, con la segunda revolución industrial, surgen las patentes y otros documentos impresos asociados a la actividad científico-técnica, proliferando gran cantidad de impresos. La década del 60, del siglo xx, marcó un significado especial con la aparición de los ordenadores, con ello la lectura y transmisión de información en un nuevo formato, lográndose, hasta nuestros días, la coexistencia del documento impreso y el digital, en una nueva comunicación, esta vez a través de redes que alcanzan diferentes magnitudes, cuya máxima ponderación la podemos situar con el advenimiento de Internet.

Las organizaciones se han visto afectadas por estos cambios. Hay un gran caudal de información, muchas veces sin el tratamiento adecuado, lo que repercute en que se dupliquen las tareas y la información que se necesite no se recupere adecuadamente. Es evidente la necesidad de implantar un adecuado sistema de gestión de información y comunicación que permita tomar certeras decisiones.

Si bien en Cuba se ha instrumentado la Resolución No. 60 (2011) con el objetivo de trabajar en el control interno, siendo la información y comunicación parte de ese sistema, la búsqueda de alternativas para su viabilidad es cuestión que concierne a cada organización en particular. Las universidades están conscientes de que la información es un recurso muypreciado para el éxito organizacional, por ello trabajan en la identificación y perfeccionamiento de los flujos de información a partir de sus estructuras y funciones.

El objetivo de este trabajo es caracterizar el tratamiento de la información y la comunicación en la gestión organizacional, particularizando en el contexto universitario a partir de la propuesta de un cuestionario que permita determinar la calidad de la información.

La investigación es de tipo descriptivo. Se utiliza el método del análisis documental en la elaboración de los presupuestos, así como el histórico-lógico en la plasmación de las ideas.

La información y la comunicación en la gestión organizacional

Las diferentes lecturas entorno a la información transitan desde la posición de Shannon, quien plantea que la información, en forma de mensaje, entra como fuente y se convierte en un código apropiado para un sistema de transmisión determinado, transitando por el canal de comunicación seleccionado, para así ser descifrada por el receptor. Se caracteriza, hasta de conceptualizaciones de origen filosófico y cibernéticos que dan una visión dual desde la información en sí o para sí, inseparable de la conciencia humana o la perspectiva de la información como proceso social, al emplearse para informar o informarse a partir de diferentes fuentes de información, las que a su vez, utilizan datos y experiencias obtenidas mediante la observación directa del entorno. (Cabrera, 2003)

La década de los 60, en el siglo xx, marcó la entrada de las nuevas tecnologías de la información y las comunicaciones, cambiando los soportes informativos y las vías para comunicar y brindar acceso a la información. Las organizaciones han tenido que adecuar sus estruc-

*“...la información
tiene significado
y se convierte en
conocimiento
manifestándose de
diferentes formas:
circulares, manuales,
directivas, guías,
bases de datos,
mensajes, manuales
de procedimientos,
reglamentos...”*

turas al paradigma tecnológico y capacitar a sus recursos humanos en su uso para acceder adecuadamente a la información y determinar cuál es factible para la gestión organizacional.

En este sentido, la información adquiere un carácter institucional, pues las actividades que tienen lugar dependen de la información como su materia prima y constituyen elementos de la vida cotidiana de cualquier país. Por ejemplo, las instituciones jurídicas basan su actividad principal en el consumo de información, en su uso, tratamiento, análisis, interpretación. Lo mismo sucede con los historiadores que apoyan sus investigaciones en el consumo de datos, documentos e informaciones. La actividad bancaria moderna parte de la transferencia de fondos, de transacciones que, principalmente, tienen que ver con la transmisión, consumo, análisis y registro de informaciones. Sin que sea su actividad principal, muchos servicios basan su actividad en la información. Así, hoteles, líneas aéreas, comercios, y otros dependen de grandes sistemas de información que sustentan sus operaciones. En todos los casos, la información es un recurso valioso que adquiere las peculiaridades de la institución a la cual se aviene. (Ponjuán, 2004).

Desde esta perspectiva, la información tiene significado y se convierte en conocimiento manifestándose de diferentes formas: circulares, manuales, directivas, guías, bases de datos, mensajes, manuales de procedimientos, reglamentos; se precisa entonces identificar la información pertinente y necesaria para la gestión organizacional. Para ello, es ineludible considerar los recursos humanos, las tecnologías disponibles, la tipología de fuentes así como la misión, objetivos, metas y líneas de la organización.

En correspondencia, identificar la información de cada organización, ya sea interna o externa es sumamente importante para lograr una toma de decisiones certera. Dentro de ella, se genera constantemente un importante flujo de información y conocimiento, que se manifiesta como un recurso intangible valioso, difícil de adquirir por tener sus propias particularidades, que prospera y puede propugnar primacías profesionales de forma verosímil en períodos de tiempo.

En cuanto a la información externa, es válido considerar dos dimensiones del ambiente: uno más general, de ámbito social que puede incidir en los cambios, políticas y estrategias de la organización a mediano o largo plazo, entre las que se citan: nivel de alfabetización social, cambios constitucionales, marco económico, disposiciones y regulaciones gubernamentales. En relación a la información externa más específica, se refiere a la que se localiza en el espacio inmediato de trabajo para la organización y que repercute directamente en la definición de sus políticas y estrategias, destacándose los clientes, proveedores, distribuidores, financiadores, reguladores y competidores. (Paños, 2000; Ponjuán, 2004)

A criterio de Cornelius (2010, p. 91), en el ámbito mercantil, la información opera desde seis modos diferentes:

1. Por la investigación del mercado
2. Por la regulación del mercado
3. Por la competencia en el mercado
4. Por el arbitraje en el mercado

5. Por la creación de monopolios
6. Por legislaciones en esos contextos

El preciado recurso, tiene su valor para crear ventajas competitivas y posicionamiento en el mercado. Sin embargo, en un entorno organizacional, estas consideraciones son muy pertinentes si se tiene en cuenta la utilidad de una información adecuado y fiable que esté, en la medida de lo posible, al alcance de todo el personal y que las políticas así lo contemplen.

Para lograr la gestión organizacional de forma apropiada es menester, además, la integración de la información interna y externa para tomar las decisiones, la creación de una estrategia de comunicación por donde fluya la información entre sus recursos humanos, reduciendo la información redundante e innecesaria mejorando su vínculo con los clientes, suministradores y financiadores, generando productos y servicios más útiles y menos costosos.

La calidad de la información como primer factor para el éxito organizacional: visión desde la universidad

Muchos son los autores que se han dedicado al estudio de la calidad de la información. Huang, Lee y Wang (2000) investigan los parámetros que inciden en ello, planteando que existen determinadas dimensiones entre las que se destacan la exactitud, el alcance pleno, la coherencia y la puntualidad, a pesar de que no consta un consenso acerca de estas dimensiones.

A juicio de los autores, la exactitud constituye una dimensión clave, asociada a la veracidad de la información o que el valor registrado es conforme con el valor real. Su valía está dada por el uso que se haga de la información en la práctica, pues puede ser que para algunos usuarios una información sea muy útil de acuerdo con el uso que le dan y para otros, esa misma información resulte insuficiente. En todo caso, la organización siempre debe gestionar la información como un producto, pensando en el cliente que la va a utilizar y cómo cubre ella su necesidad; sin embargo consideramos que no se debe obviar la información como proceso para llegar al producto final.

El alcance pleno se manifiesta en la importancia que tiene esa información, su trascendencia y el significado que adquiere para dar respuesta a las necesidades de la organización. Por su parte, la coherencia se determina por el grado de relación o vínculo de esa información con la misión, objetivos y metas institucionales. En cuanto a la puntualidad, el tiempo es clave en cualquier toma de decisiones, su inmediatez y precisión se vinculan al éxito.

Los autores citados, para evaluar la calidad de la información vinculada al conocimiento en el entorno empresarial, aplican un sondeo IQA, cuyos parámetros se ubican en tres secciones: características de la información, evaluación de la calidad de la información y evaluación del contexto IQ. (Huang, Lee y Wang, 2000, pp. 155-119).

En la Resolución 60 del 2011, de la Contraloría General de la República de Cuba, se explicita que el sistema de trabajo relativo al Componente Información y Comunicación abarca tres áreas:

*“Cada dependencia
debe tener su
flujograma diseñado
declarando la
información que se
emite y que se recibe...”*

1. Sistema de información, flujo y canales de comunicación.
 - Diseñar el Sistema de Información y Comunicación de cada estructura organizativa de acuerdo con los requerimientos establecidos para la información oficial contable y estadística que corresponda.
 - Hacer el levantamiento de la información que se emite y se recibe en cada una de las áreas como punto de partida para el flujo informativo, así como los canales y medios de comunicación.
 - Elaborar el Flujograma asociado a cada una de las áreas.
 - Trabajar en la concepción del Flujograma por procesos y actividades.
2. Contenido, calidad y responsabilidad de la información.
 - Elaborar el procedimiento vinculado al Sistema de Información que indique el emisor y receptor de cada dato significativo, así como a responsabilidad por su actuación y comunicación a quién lo utilice.
3. Rendición de cuentas.
 - Instrumentar la rendición de cuentas a los trabajadores sobre la gestión administrativa de los máximos directivos, ejecutivos y funcionarios a todos los niveles a través de:
 - Asambleas de afiliados con los trabajadores.
 - Consejos de Dirección.
 - Claustros en las Facultades.
 - Plenos estudiantiles.
 - Asambleas trimestrales según lo establecido en la Carta Circular del CECM para este tipo de asamblea.
 - Diseñar el sistema de rendición de cuentas definiendo en cada nivel los elementos que formarán parte de ese proceso y la frecuencia del mismo.
 - Instrumentar la rendición de cuentas de los Comité de Prevención y Control de las áreas en el Comité de Prevención y Control de la Universidad, sobre la eficacia del Control Interno.

En el punto 3, tal como se puede apreciar, hay una contextualización al ámbito universitario. Sin embargo, con la intención de acentuar más la pertinencia de los parámetros a medir y su finalidad, consideramos como muy necesaria la calidad de la información, por ello el seguimiento de este componente debe realizarse a partir de la estructura organizacional: rectoría, con las direcciones y vicerrectorías que se le subordinan y, siguiendo la línea de mando: facultades y departamentos.

Cada dependencia debe tener su flujograma diseñado declarando la información que se emite y que se recibe, velar por su adecuación, pertinencia y valor de uso para poder informar oportunamente al personal de su competencia. Con relación a ello y, siguiendo el Sondeo IQA (Huang, Lee y Wang, 2000, pp. 115-119) proponemos, para evaluar la calidad de la información en el contexto universitario, el siguiente cuestionario:

Parte 1. Características de la información

a- Categoría de datos de la dependencia donde usted labora. Marcar uno en correspondencia con la actividad fundamental de la dependencia:

- Datos contables y financieros _____
- Datos de recursos humanos _____
- Datos de productos y/o servicios _____
- Datos de proveedores y suministradores _____
- Datos de clientes _____
- Datos de marketing _____
- Otros: _____

b- Clasificación de la complejidad de las actividades relacionadas con la recogida, almacenamiento y uso de esa información. Utilice valoración del 1 al 5, desde muy simple a muy compleja:

Muy simple Muy compleja
1 2 3 4 5

c- Su vínculo fundamental con esta información. Marque el que mejor lo identifica:

- Recoger esa información
- Supervisar a los que recogen la información
- Utilizar esta información en su actividad
- Supervisar a los que emplean esa información en sus actividades y tareas.
- Trabajar con sistemas de información
- Dirigir el sistema de información en su totalidad

Parte 2. Evaluación de la calidad de la información

Tabla 1. Evaluación de la calidad de la información.

Relativa a la de su dependencia (Vicerrectorías, Direcciones, Facultades, Departamentos)					
Valoraciones	Criterios de medidas 1. Nada; 2. Algo; 3. Regular; 4. Conveniente; 5. Completamente				
	1	2	3	4	5
1.- La información se maneja con facilidad.					
2.- La información se presenta en el mismo formato.					
3.- La información cumple con los valores éticos adecuados.					
4.- La información resulta incompleta					
5.- La información no se ofrece de forma consistente					

6.- La información se comprende con facilidad

7.- La información resulta creíble.

8.- La información resulta útil para nuestras tareas.

9.- Es fácil acceder a la información.

10.- La información resulta actualizada.

11.- El volumen de información coincide con nuestras necesidades.

12.- La información no es suficientemente puntual.

13.- La información no aporta un valor añadido a nuestras tareas.

14.- La información es exacta.

15.- El acceso a la información se mantiene restringido.

16.- La información se presenta de forma coherente.

17.- La información se ajusta a nuestro trabajo.

18.- La información se basa en hechos.

19.- La información resulta suficientemente exhaustiva como para satisfacer nuestras necesidades.

20.- La información presenta una perspectiva imparcial.

Relativa a la de su organización (Universidad)

Valoraciones

Criterios de medidas

1. Nada; 2. Algo; 3. Regular;
4. Conveniente; 5. Completamente

1 2 3 4 5

1.- La organización dispone de los mecanismos para identificar las deficiencias de la información.

2.- En la organización existen un cargo específico o grupo encargado de garantizar la calidad de la información.

3.- En la organización los recursos humanos entienden la utilidad de la información.

4.- En la organización, los recursos humanos participan en iniciativas para mejorar la calidad de la información.

5.- La organización dispone de un sistema de retroalimentación para verificar el alcance pleno de la información en todas sus dependencias.

6.- La organización dispone de instrumentos para garantizar la coherencia de la información.

7.- La organización se preocupa porque la información que se transmita en sus dependencias sea fiable.

8.- La organización tiene un sistema informático (bases de datos) que le permite la gestión, almacenamiento y transmisión de la información.

9.- La organización tiene diseñado su sitio web donde se brinda información actualizada en correspondencia con sus procesos sustantivos.

10.- En esta organización existe un pronunciamiento por mejorar la calidad de la información.

Fuente: (Huang, Lee y Wang, 2000, p. 115-119),
con adecuaciones al ámbito universitario por parte de los autores

La visualización del recorrido de la información dentro de la organización se hace viable a partir de la utilización de flujogramas que permiten la representación desde donde se origina la información hasta las fases o etapas que tienen lugar para llegar a su destino final.

Los flujogramas en la representación de la información

El llamado flujograma o diagrama de flujos consiste en la representación gráfica de hechos, situaciones, movimientos y relaciones de diversos tipos a través de símbolos. Puede contener información adicional sobre el método de ejecución de las operaciones, distancias, tiempo. Para (Chiavenato, 1993) es una gráfica que representa el flujo o secuencia de rutinas simples. Tiene como ventaja que indica la secuencia del proceso, las unidades involucradas y los responsables de su ejecución. En relación a su importancia, el propio autor alude a que permite la visualización de las actividades innecesarias y verifica si la distribución del trabajo está equilibrada entre los recursos humanos de la organización.

A decir de Rodríguez y Aguilera (2007) un flujograma es una representación del algoritmo de ejecución y tráfico de la información interna contenida en la organización que ilustra, mediante redes y grafos, la secuencia de actividades, nodos, y los centros neurales implicados en un proceso particular y discreto. Los autores entienden por redes al grupo de individuos que, en forma agrupada o individual, se relacionan con otros con un fin específico a partir de la existencia de flujos de información. Asimismo, los nodos son las personas o grupos de personas que se encuentran en torno a un objetivo común y que van a estar unidas por determinados vínculos o relaciones que constituyen lazos entre nodos y se representan por líneas, cuya flecha indica la dirección o sentido del flujo.

En un estudio realizado por Acosta, Arellano y Barrios (2009), destacan como objetivo de los flujogramas el indicar el flujo de todo el trabajo de una organización, si se quiere elaborando uno para cada actividad y otro para cada persona, de manera que muestre las interrelaciones y procedimientos, entre los diferentes departamentos, secciones y personas. Consideran que es importante su elaboración de forma secuencial y cronológica, evitándose la inconsistencia al momento de transmitir el mensaje.

Para precisar los elementos fundamentales de los flujogramas, estos autores analizan los criterios de (Chiavenato, 1993; Gómez-Rondón, 1995 y Gómez-Cejas, 1997). En la tabla siguiente se pueden observar los indicadores del estudio y las consideraciones de cada autor.

Tabla 2. Indicadores a considerar en la elaboración de flujogramas.

Chiavenato (1993)
Características
<ul style="list-style-type: none"> – Permite al analista asegurarse que ha desarrollado todos los aspectos del procedimiento. – Da las bases para escribir un informe claro y lógico.
Tipos de Flujogramas
<ul style="list-style-type: none"> – <i>Vertical</i>: Se le denomina gráfico de análisis del proceso. Es un gráfico donde existen columnas verticales y líneas horizontales. En las columnas verticales están los símbolos o convencionales (de operación, transporte, control, espera y archivo), los funcionarios involucrados en la rutina, el espacio recorrido para la ejecución y el tiempo invertido. Este tipo de diagrama destaca la secuencia de la rutina y es muy útil para armar una rutina o procedimiento con vistas a ayudar en la capacitación del personal y en la racionalización del trabajo. – <i>Horizontal</i>: La secuencia es de manera horizontal. Utiliza los mismos símbolos y convenciones que el vertical. <p>Destaca a las personas u organismos que participan en una determinada rutina o procedimiento. Es muy usado cuando una rutina involucra varios organismos o personas, permitiendo visualizar la parte que corresponde a cada uno y comparar la distribución de las tareas para una posible racionalización o redistribución del trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> – <i>De bloques</i>: Representa la rutina a través de una secuencia de bloques, cada cual con su significado y encadenados entre sí. Utiliza una simbología mucho más rica y variada que los anteriores, y no se restringe a líneas y columnas preestablecidas en el gráfico. Los analistas de sistemas utilizan mucho este diagrama para representar los sistemas, es decir, para indicar entradas, operaciones, conexiones, decisiones, archivado, etc, que constituyen el flujo o la secuencia de las actividades de los sistemas.
Simbología
<ul style="list-style-type: none"> – El círculo: significa una operación (una etapa o una subdivisión del proceso). Una operación se realiza cuando se crea, se altera, se aumenta o se sustrae algo. Ejemplo: la emisión de un documento. – La flecha o pequeño círculo: corresponde a un transporte o tarea de llevar algo de un lugar a otro. Ocurre cuando un objeto, mensaje o documento es trasladado de un lugar a otro. – El cuadrado: significa una inspección o control, ya sea de cantidad o de realidad. Es el acto de verificar o fiscalizar sin que se realicen operaciones. Ejemplo: verificación de una firma. – La letra D: representa demora o retraso, ya sea por congestionamiento, distancia o por espera de alguna provisión por parte de otra persona de quien se dependa para continuar el proceso. – El triángulo: con el vértice hacia abajo o hacia arriba representa una irrupción casi definitiva o muy prolongada. Puede ser un almacenamiento (materiales) o archivo (documentos).
Diseño y elaboración
<ul style="list-style-type: none"> – Se rige por una serie de símbolos, normas y pautas convencionales: el formato o esqueleto del flujograma debe dividirse en partes que representan a los departamentos, secciones o dependencias involucradas en el procedimiento. Cada departamento o sección debe mostrarse una sola vez en el flujograma y en el mismo orden o secuencia cronológica de su aparición en el procedimiento que se describe de izquierda a derecha. Mostrar una misma dependencia más de una vez en el flujograma aun cuando las acciones del procedimiento regresen a la misma. <p>Las líneas indicadoras del flujograma deben ser más delgadas que las líneas divisorias del formato, rectas y angulares dotadas en flechas en sus extremos terminales.</p> <p>Cada paso o acción del procedimiento debe enumerarse con claridad y describirse con pocas palabras.</p>

Cuando algún documento queda retenido en alguna dependencia del flujograma se indica según sea archivado: definitivamente, temporalmente o retenido por días ("D") horas ("O") o minutos (""). Cuando hay que destruir algún documento se indica con la letra (X). Cuando en el procedimiento algún documento da origen a otro se indicará en el flujograma mediante una flecha ininterrumpida.

Cuando varias líneas se inter cruzan sin tener relación se indica mediante una inflexión en cualquiera de ellas.

Es importante que el flujograma se muestre en una sola hoja, pero cuando en su extensión se tenga que continuar con otra página, se señalará mediante un símbolo cualquiera dentro de un círculo, en la página donde se interrumpe y el mismo que suele llamarse conector se colocará en otra página como sigue.

Gómez-Rondón (1995)

Características

- De uso, permite facilitar su empleo.
- De destino, permite la correcta identificación de actividades.
- De comprensión e interpretación, permite simplificar su comprensión.
- De interacción, permite el acercamiento y coordinación.
- De simbología, disminuye la accesibilidad y complejidad.
- De diagramación, se elabora con rapidez sin grandes recursos.

Tipos de flujogramas

- Por su presentación: *de bloque*, para destacar determinados aspectos; *de detalle*, plasman las actividades en su más mínima expresión.
- Por su formato: *de formato vertical*, en el que el flujo de las operaciones va de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda; *de formato horizontal*, en el que el flujo de las operaciones va de izquierda a derecha en forma descendente; *de formato tabular*, conocido como formato columnar o panorámico, en el que se presenta en una sola carta el flujo total de las operaciones, correspondiendo a cada puesto o unidad una columna; *de formato arquitectónico*, muestra el movimiento o flujo de personas, formas, materiales, o bien la secuencia de las operaciones a través del espacio donde se realizan.
- Por su propósito: *de forma*, se ocupa de documentos con poca o ninguna descripción de las operaciones; *de labores*, indica el flujo o secuencia de las operaciones, así como quién o en dónde se realizan y en qué consisten; *de método*, muestra la secuencia de las operaciones, la persona que las realiza y la manera de hacerlas; *analítico*, describe no solo el procedimiento, quién lo hace, y cómo hacer cada operación, sino para qué sirven; *de espacio*, indica el espacio por el que se desplaza una forma o una persona; *combinados*, dos o más diagramas en forma integrada; *de ilustraciones y textos*, ilustra el manejo de la información con textos y dibujos; *asistido por computadora*, el flujo de información se hace con recursos de software.

Simbología

- Operación: Indica las principales fases del proceso, método o procedimiento.
- Inspección: Indica que se verifica la cantidad y/o calidad de algo.
- Desplazamiento o transporte: Indica el movimiento de los empleados, material y equipo de un lugar a otro.
- Depósito provisional o espera: Indica demora en el desarrollo de los hechos.
- Almacenamiento permanente: Indica el depósito de un documento o información dentro de un archivo, o de un objeto cualquiera en un almacén.

Diseño y elaboración

- El analista experto adoptará su propio método para elaborar los diagramas o flujogramas.
- Entre las pautas a considerar se tiene que especificar el objetivo del flujograma, identificar los subsistemas y las relaciones con el resto.
- Utilizar símbolos autorizados.
- Su construcción debe ser en la parte superior de cada página, de arriba hacia abajo o de izquierda a derecha. Cada página debe tener sus datos identificativos: autor y número de páginas, cuando sean varias, utilizar conectores.

- Escribir en los símbolos utilizando el menor número posible de palabras, con frases breves.
- Evitar usar siglas, anotando el nombre completo de las unidades organizativas.

Gómez- Cejas (1997)

Características

- Sintética: La representación que se haga de un sistema o de un proceso debe quedar lo más resumida posible. Los diagramas extensivos dificultan su comprensión.
- Simbolizada: La aplicación de la simbología adecuada a los diagramas de sistema y procedimiento evita a los analistas anotaciones excesivas, repetitivas y confusas en su interpretación.
- De forma visible a un sistema o a un proceso: Un diagrama es comparable con una fotografía aérea que contiene los rasgos principales y detalles, permitiendo observar todos los pasos del sistema sin tener que leer notas extensas.

Tipos de flujogramas

- Según su forma: *formato vertical*, en él, el flujo o la secuencia de las operaciones va de arriba hacia abajo. Es una lista ordenada de todas las operaciones de un proceso con toda la información que se considere necesaria según su propósito; *formato horizontal*, en él el flujo o la secuencia de las operaciones va de izquierda a derecha; *formato panorámico*, el proceso entero está representado en una sola carta y puede apreciarse de una sola mirada más rápidamente que leyendo el texto, lo que facilita su comprensión, aun para personas no familiarizadas. Registra en línea vertical y horizontal distintas acciones simultáneas y la participación de más de un puesto o departamento que el formato vertical no registra; *formato arquitectónico*, describe el itinerario de ruta de una forma o persona sobre el plano arquitectónico del área de trabajo. El primero de los flujogramas es eminentemente descriptivo, mientras los últimos son fundamentalmente representativos.
- Por su propósito: *de forma*, se ocupa fundamentalmente de una forma con muy poca o ninguna descripción de las operaciones. Presenta la secuencia de cada una de las operaciones o pasos por los que atraviesa una forma en sus diferentes copias, a través de los diversos puestos y departamentos, desde que se origina hasta que se archiva. Pueden representarse por símbolos, dibujos, o fotografías reducidas y se utiliza el formato horizontal; *de labores ¿qué se hace?*, representan las operaciones que se efectúan en cada una de las actividades o labores en que se descompone un procedimiento y el puesto o departamento que las ejecuta, se usa el formato vertical; *de método ¿cómo se hace?*, son útiles para fines de adiestramiento y presentan la manera de realizar cada operación de procedimiento, por la persona que debe realizarla y dentro de la secuencia establecida, se usa el formato vertical; *analítico ¿para qué se hace?*, analiza para qué sirve cada una de las operaciones dentro del procedimiento, se usa formato vertical; *de espacio ¿dónde se hace?*, presenta el itinerario y la distancia que recorre una forma o una persona durante las distintas operaciones del procedimiento o parte de él, señalando el espacio por el que se desplaza, se usa el formato arquitectónico; *combinados*, presenta una combinación de dos o más flujogramas de las clases anteriores. Se usa el formato vertical para combinar labores, métodos y análisis (qué se hace, cómo se hace, para qué se hace) Se usa el formato panorámico para combinar varias formas y labores de varios puestos o departamentos.

Simbología

- Principio y/o terminación del diagrama: Este símbolo representa tanto la disponibilidad de la información para su procesamiento (entrada) como la mención de que la información ya ha sido procesada.
- Actividad u operación: Se utiliza siempre que una actividad o grupo de ellas tenga como objetivo un cambio, ya sea en el valor, forma o disposición de la información.
- Anotación, aclaración o ambos casos: Siempre que se quiera algún comentario al margen, notas explicatorias, aclaraciones, se trazará indistintamente una línea punteada que vaya de la nota aclaratoria al símbolo en que se requiere esa nota.
- Conector: Se utiliza siempre que las condiciones físicas de nuestro diagrama obligue a interrumpir el graficado de la información que se tiene y deba seguirse el diagrama en otro lugar, o bien cuando interese unir informaciones aisladas.

- Documento: Cuando se desee representar un documento cualquiera. Siempre que un documento tenga varias copias debe considerarse cero para el original, uno para la copia y así sucesivamente 0, 1, 2.
- Destrucción: Indica la destrucción de un documento o información; hay que indicar siempre qué documentos se están destruyendo.
- Transferencia: Se utiliza cuando en el flujo del proceso o sistema interviene otra sección o departamento que no sea el estudiado, siempre o cuando nos interesen los pasos o trámites que se realizan en ese lugar.
- Alternativa: Representa el momento en que una actividad u operación cualquiera implica tomar uno o varios caminos diferentes.
- Actividad fuera del ámbito de investigación: Se utiliza cuando se considera necesario conocer en el diagrama el detalle de las actividades que realizan en otro lugar.
- Dirección de flujo: Indica la secuencia de la información y se utiliza para unir símbolos, según sea su flujo o para indicar los principios de alternativas.
- Canalización: Se utiliza en tres formas diferentes: cuando se recibe información de varias fuentes y se condensa en una sola; cuando se recibe información de una sola fuente y se canaliza por varias fuentes y cuando se usa información de varias fuentes y se canaliza a otras fuentes.

Diseño y elaboración

- La información para trazar los diagramas debe ser la siguiente:
- Nombre del proceso, indicando los puntos iniciales y finales
- Nombre del departamento o los departamentos involucrados
- Nombre de la persona que preparó el diagrama
- Número de personas o puestos involucrados
- Número de pasos
- Identificar cada columna con el nombre de la persona o puestos que realiza cada uno de los pasos.
- Representar las formas o documentos mediante rectángulos proporcionales a las formas o documentos representados.
- Cada forma debe representarse siempre por un rectángulo de las mismas dimensiones.
- Cada vez que se cree una forma se le pone en el original y copias un triángulo negro en la esquina inferior derecha.
- Cuando las dimensiones del rectángulo lo permitan es conveniente poner el nombre de la forma en cada paso que aparezca.
- El original y las copias siempre deben ponerse en el mismo orden. Se coloca un número en la esquina superior derecha. Para el original siempre se colocará el número 1; y las siguientes copias tendrán numeraciones ascendentes.
- En cada paso deben presentarse todos los documentos que intervienen.
- Debe identificarse cada paso con un número y hacer una pequeña descripción del mismo mediante la escritura del verbo que identifica la acción.
- Las figuras deben hacerse en forma de cuadrados o rectángulos, imitando hasta donde sea posible la forma y tamaño de las originales reducidas a escala, indicando en la parte superior y al centro el nombre con una sola palabra.

Fuente: (Acosta, Arellano y Barrios, 2009)

Como se ha podido apreciar, a pesar de que hay diferentes criterios en cuanto a los aspectos a tener en cuenta en la elaboración de flujogramas, como común denominador, se destaca la representación con calidad de la información que fluye dentro de la organización, siendo el eslabón fundamental para la comunicación organizacional.

Comunicación organizacional: presupuestos más significativos

“La relación comunicación/ información es tan estrecha que el conjunto integra una disciplina” (Almada, 2000, p. 106). El desarrollo de las

Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) ha posibilitado la transferencia de grandes volúmenes de información en el entorno organizacional, haciendo mucho más viable su acceso y uso en este ámbito.

La comunicación organizacional se entiende como el flujo de mensajes (información) que tiene lugar a través de redes ya sean formales, que siguen el camino trazado según los roles representados en los flujogramas, o informales, que surgen al interior de la organización, al margen de lo planificado.

La comunicación descendente incluye los mensajes que van desde el nivel jerárquico superior hacia los empleados, de los niveles subordinados. Se destaca:

- Instrucciones laborales (tarea específica)
- Exposición razonada del trabajo a realizar (relación con otras tareas de la organización)
- Procedimientos y prácticas (políticas, reglas, regulaciones, beneficios)
- Feedback (aprobación del trabajo individual)
- Adoctrinamiento de objetivos (motivar con la “misión y visión, relacionándola con objetivos)

“...los excesos de eslabones de la red y las desconfianza entre subordinados y directivos puede obstaculizar la comunicación.”

Sin embargo, existen algunas problemáticas que pueden surgir a partir de este flujo de comunicación como por ejemplo: sobrecarga de información que hace que los empleados se agoten y desechen los mensajes; entregar una información oportuna en un determinado momento y tener en cuenta las consecuencias que puede traer; los excesos de eslabones de la red y las desconfianza entre subordinados y directivos puede obstaculizar la comunicación.

En relación a la comunicación ascendente, fluye desde los subordinados a los directivos en forma de preguntas, aclaración de cuestiones relativas a la labor que desempeñan por su puesto de trabajo, sugerencias, inquietudes, plantear problemas. Su buen funcionamiento elimina tensiones entre directivos y subordinados, haciendo que fluya la comunicación.

La comunicación horizontal se da entre personas que están al mismo nivel en la organización, compartiendo información para desempeñar un trabajo, solucionando problemas y buscando alternativas.

Es importante considerar que tanto las redes formales como las informales comunican información, hay que tener presente que la organización es dinámica y precisa reaccionar ante un entorno cambiante; si bien la red formal está basada en los flujogramas que se elaboren, suele tener un comportamiento estático; sin embargo, las redes informales son flexibles y rápidas transmitiendo información con bastante exactitud, aunque en ocasiones hay que verificar los mensajes pues pueden propagar rumores falsos.

En este sentido, las TIC's han acortado las dimensiones espacio y tiempo haciendo viable el acceso a la información desde magnitudes distantes y con inmediatez. En el ámbito universitario es una realidad la utilidad de las tecnologías no solo desde la perspectiva cognitiva como vía de educarse y educar a los demás, sino desde las relaciones que se establecen en la estructura organizacional y sus

dependencias, hasta los recursos humanos que lideran los procesos o que forman parte de ellos.

Conclusiones

La información como recurso, dada su transversalidad, es inherente a cualquier organización. Su uso está asociado a las especificidades que porta cada institución y al diseño de canales comunicativos para su acceso.

Evaluar la calidad de la información permite conocer puntos clave en la organización dada la estimación de los subordinados sobre su veracidad, exhaustividad, autenticidad, oportunidad, ética nivel de retroalimentación y responsabilidad en informar y ser informado haciendo que fluya la comunicación y se esté en condiciones de tomar decisiones lógicas.

La representación de la información que se emite o se recibe a partir de los flujogramas o diagramas de flujo constituye una guía para conocer el recorrido de la información y los canales por los que transita, así como las relaciones que tienen lugar entre los receptores y emisores de información.

La adecuada gestión de la información y su comunicación a través de los distintos canales necesita de la armonía y asertividad de los receptores-transmisores de información. Si bien hay un flujo de información vertical con una comunicación descendente, es importante que tenga lugar en condiciones de respeto mutuo. Este flujo en la universidad tiene que contemplar las funciones sustantivas: académicas, investigativas y extensionista; representando estructuralmente el comportamiento de las relaciones que tienen lugar entre ellas. ■

Recibido: marzo de 2013

Aceptado: mayo de 2014

Bibliografía

Acosta, R., Arellano, M., & Barrios, F. (2009). Flujograma. Argentina: El Cid Editor.

Almada, M. (2000, septiembre-diciembre). Sociedad multicultural de información y de educación. Papel de los flujos electrónicos de información y su organización. *Revista Iberoamericana de Educación*, 024. Extraído el 28 de septiembre, 2013, de <http://www.redalyc.uaemex.mx/pdf/800/80002406.pdf>

Cabrera, I. A. (2003). El procesamiento humano de la información: en busca de una explicación. *ACIMED*. Extraído el 28

de septiembre, 2013, de http://bvs.sld.cu/revistas/aci/vol11_6_03/aci05603.htm

Chiavenato, I. (1993). *Iniciación a la organización y control*. México: Editorial McGraw Hill/Interamericana.

Cornelius, I. (2010). *Information policies and strategies*. Great Britain: Facet Publishing.

Huang, K.T., Lee, Y.W., & Wang, R.Y. (2000). *Calidad de la información y gestión del conocimiento*. Madrid: AENOR.

Paños, A. (2000). Reflexiones sobre el papel de la información como recurso

competitivo de la empresa. *Anales de la Documentación*, 2, 21-38.

Ponjuán, G. (2004). *Gestión de Información: Dimensiones e Implementación para el éxito organizacional*. Argentina: Nuevo Paradigma.

Resolución 60. (2011). La Habana: Contraloría General de la República de Cuba.

Rodríguez, R. A., & Aguilera, Y. (2007). Propuesta metodológica para el análisis del flujograma informacional en las organizaciones. *ACIMED*, 16 (4).